

Тематика семінарських занять з курсу «Психофізіологія» для студентів спеціальності «Психологія»

Тема 1. Предмет, завдання та актуальність розвитку психофізіології.

Актуальні проблеми, завдання, зміст і перспективи розвитку психофізіології. Історія становлення психофізіології. Науково-практичні проблеми розвитку психофізіології. Головні поняття і категорії психофізіології. Зв'язок психофізіології з іншими науками. Розвиток наукових уявлень про мозок, психіку та поведінку. Інформаційний підхід у психофізіології. Досягнення психофізіології кінця ХХ-поч ХХІ ст. Галузі психофізіології : ПФ відчуття і сприймання (сенсорних процесів), ПФ емоцій, ПФ уваги, ПФ довільних рухів, ПФ мовлення та мислення, диференційна ПФ, ПФ свідомості, системна ПФ, ПФ професійної діяльності, порівняльна ПФ, клінічна ПФ, екологічна ПФ, соціальна ПФ, педагогічна ПФ, нейрофізіологія (вікова, клінічна), фізіологія вищої нервової діяльності, нейропсихологія.

1. Горго Ю.П. Психофізіологія (прикладні аспекти): Навч. посіб. – К.:МАУП,1999.
2. Марютина Т. А, Ермолаев О. Ю. Психофизиология: Учеб. пособие. — М.:Изд-воУРАО, 1998.
3. Основы психофизиологии; Учебник / Ю. И. Александров (гл. ред.). — М.:ИНФРА, 1998.
4. Соколов Е.Н. Психофизиология: Лекции. – М.:Изд-во МГУ,1981.
5. Ткачук В.Г., Хапко В.Є. Психофизиология труда. Конспект лекцій. – К.:МАУП,1999.
6. Хэссет Дж. Введение в психофизиологию. – М.:Мир,1981.

Тема 2. Сучасні методи дослідження в психофізіології.

Реєстрація імпульсної активності нервових клітин.
Електроенцефалограма. Артефакти. Магнітоенцефалограма. Позитронно-емісійна томографія мозку. Ядерна магнітна резонансна інтроскопія. Електроокулограма. Електроміограма. Електрична активність шкіри.

1. Горго Ю.П. Психофізіологія (прикладні аспекти): Навч.посіб. – К.:МАУП,1999.
2. Леонова А.Б. Психодіагностика функціональних состояний человека. – М.: Из-во МГУ,1984.
3. Марютина Т. А, Ермолаев О. Ю. Психофизиология: Учеб. пособие. — М.:Изд-воУРАО, 1998.
4. Філіпов М.М.Функціональна діагностика: Навч.посібник для студентів ф-ту фіз..вихов.- К.:НУТУ „КПІ”,2000.
5. Хэссет Дж. Введение в психофизиологию. – М.:Мир,1981.
6. Основы психофизиологии; Учебник / Ю. И. Александров (гл. ред.). — М.:ИНФРА, 1998.

Тема 3. Психофізіологія функціональних станів.

Функціональні стани людини. Функціональний стан мозку. Загальна характеристика функціональних станів. Функціональні стани та особливості нервової системи. Фактори, які впливають на функціональні стани. Характеристика окремих функціональних станів під час діяльності. Індивідуальні кількісні методи оцінки функціональних станів, працездатності та психофізіологічних особливостей особистості. Залежність успішної праці, навчання, творчості, фізичного і психічного здоров'я від функціонального стану. Системні підходи до визначення функціональних станів організму. Нормальний, граничний і патологічний функціональні стани. Теорія функціональної системи за П. К. Анохіним: передбачуваний результат як системоутворюючий фактор функціональної системи. Вплив емоційного напруження на функціональний стан та його роботу.

1. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. – М.:Медицина,1975.
2. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. – М.:Выс.шк.,1991.
3. Генкин А.А., Медведев В.И. Прогнозирование психофизиологических состояний. – Л.:Наука,1973.
4. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. – М.: Из-во МГУ,1984.
5. Осьодло В.І. Психодіагностика та корекція функціональних станів операторів в умовах професійної діяльності.. – Дис...канд.психол. наук. – К.: Київський НУ ім..Т.Шевченка,2001.

Тема. 4. Психофізіологічна характеристика станів функціонального напруження.

Напруженість організму — інтегрований психофізіологічний стан. Стоплення як стан і закисна реакція організму від виснаження. Спільність і відмінність функціонального напруження при фізичній і розумовій праці. Перенапруження як гранична межа між нормою і патологією. Перевтома як генералізований патофізіологічний процес, коли порушується оптимум взаємовідносин між фізіологічними системами.

1. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. — М.: Медицина, 1975.
2. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. — М.: Выс.шк., 1991.
3. Генкин А.А., Медведев В.И. Прогнозирование психофизиологических состояний. — Л.: Наука, 1973.
4. Горго Ю.П. Психофізіологія (прикладні аспекти): Навч. посіб. — К.: МАУП, 1999.
5. Марютина Т. А, Ермолаев О. Ю. Психофизиология: Учеб. пособие. — М.: Изд-во УРАО, 1998.
6. Психофизиологические основы профилактики перенапряжения. — М.: Медицина, 1987.
7. Небылицин В. Д. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. — М.: Наука, 1976.
8. Основы психофизиологии; Учебник / Ю. И. Александров (гл. ред.). — М.: ИНФРА, 1998.
9. Філіпов М.М. Функціональна діагностика: Навч. посібник для студентів ф-ту фіз. вихов.- К.: НУТУ „КПІ”, 2000.

Тема 5. Психофізіологічний відбір. Психофізіологічна підготовка

Психофізіологічний відбір — складова професійного відбору для виявлення здібностей і якостей, що відповідають вимогам певної діяльності. Взаємозв'язок відбору психофізіологічного з іншими видами професійного відбору (медичним, соціальна-психологічним, освітнім, фізичним). Принципи психофізіологічного відбору (активність, практичність, надійність, валідність). Зміст професіограми діяльності. Вимоги до спеціаліста-психофізіолога на виробництві. Формування нових нервових зв'язків, створення динамічних спеціалізованих стереотипів, певних фізіологічних проявів — основа психофізіологічної підготовки, її компоненти: сенсорний, розумовий, руховий та вегетативний. Особливості конструювання психофізіологічної підготовки.

1. Горго Ю.П. Психофізіологія (прикладні аспекти): Навч. посіб. — К.: МАУП, 1999.
2. Корольчук М.С. Актуальні проблеми психофізіології військової діяльності. — К.: МОУ, 1996.
3. Марютина Т. А, Ермолаев О. Ю. Психофизиология: Учеб. пособие. — М.: Изд-во УРАО, 1998.
4. Молдавська С. Т. Нервова система і ваша професія. — К.: Наук, думка, 1974.
5. Основы профессионального психофизиологического отбора / Н. В. Макаренко, В. А. Пухов, Н. В. Кольченко и др. — К.: Наук, думка, 1987.
6. Основы психофизиологии; Учебник / Ю. И. Александров (гл. ред.). — М.: ИНФРА, 1998.
7. Ткачук В.Г., Хапко В.Є. Психофизиология труда. Конспект лекцій. — К.: МАУП, 1999.

Тема 6. Психофізіологічні аспекти реактивності і резистентності.

Психофізіологічна характеристика стану гіпокінезії

Реактивність як властивість організму реагувати на подразнення. Резистентність як здатність чинити опір подразненню. Види реактивності і резистентності. Значення для формування функціонального стану організму умов життєдіяльності. Гіпокінезія — чинник, який збіднює аферентну стимуляцію клітин головного мозку, знижує їх працездатність. Психофізіологічні зміни при гіпокінезії: астенизація функцій ЦНС, погіршення розумової працездатності, пам'яті, логічного мислення. Часткова гіпокінезія: зниження резистентності організму, формування нового його функціонального стану. Тривала гіпокінезія та її наслідки: виснаження і загибель.

1. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. – М.:Выс.шк.,1991.
2. Горго Ю.П. Психофізіологія (прикладні аспекти): Навч.посіб. – К.:МАУП,1999.
3. Марютина Т. А, Ермолаев О. Ю. Психофизиология: Учеб. пособие. — М.:Изд-воУРАО, 1998.
4. Соколов Е.Н. Психофизиология: Лекции. – М.:Изд-во МГУ,1981.
5. Сиротинин И. Н. Эволюция резистентности и реактивности организма. — М.: Медицина, 1981.

Тема 7. Психофізіологія емоцій. Психофізіологія емоційних станів.

Феноменологія емоцій. Психологічні і психофізіологічні уявлення про природу емоцій. Теорія Джеймса-Ланге та Кеннона-Барда. Емоції і вегетативні реакції. Вимір емоцій. Геометрична модель базисних емоцій. Експериментальні підходи до вивчення ролі мозку в емоційних проявах.

Психофізіологічне обґрунтування емоційних станів, фізіологічні їх прояви. Залежність характеру емоційних проявів від задоволення потреби. Залежність емоційних проявів від стану вищої нервової діяльності, здоров'я та інших чинників.

1. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. – М.:Выс.шк.,1991.
2. Горго Ю.П. Психофізіологія (прикладні аспекти): Навч.посіб. – К.:МАУП,1999.
3. Марютина Т. А, Ермолаев О. Ю. Психофизиология: Учеб. пособие. — М.:Изд-воУРАО, 1998.
4. Психофизиологические основы профилактики перенапряжения. — М.: Медицина, 1987.
5. Основы психофизиологии; Учебник / Ю. И. Александров (гл. ред.). — М.:ИНФРА, 1998.
6. Симонов П. В, „Емоціональний мозг. Физиология. Нейроанатомия. Психология емоцій. — М.: Наука, 1981.
7. ТрофімовЮ.Л. Психологія. – К.:Либідь,1999.

Тема 8. Стрес і фрустрація.

Визначення стресу, стресора, стресової реакції і дистресу. Синдром розумово-емоційного напруження — основа виникнення стресу в сучасних умовах життя. Неспецифічні реакції організму на дію стресорів. Зниження резистентності організму при тривалій дії стресора. Біолого-психологічні та соціально-виробничі фактори ризику виникнення стану стресу. Стрес та інші психічні стани і реакції. Стрес і емоції. Стрес і напруга. Механізми стресу. Захворювання, пов'язані зі стресом. Засоби захисту від стресу. Фізіологічні зміни в організмі під час розвитку дистресу. Дистрес і захворювання. Свідоме керування рівнем стресу.

1. Васильєв В.Н. Здоровье и стресс. – М.:Знание,1991.
2. Гессен Л.Д. Время стрессов. – М.: Физк. И спорт,1990
3. Генкин А.А., Медведєв В.И. Прогнозирование психофизиологических состояний. – Л.:Наука,1973.
4. Горго Ю.П. Психофізіологія (прикладні аспекти): Навч.посіб. – К.:МАУП,1999.
5. Марютина Т. А, Ермолаев О. Ю. Психофизиология: Учеб. пособие. — М.:Изд-воУРАО, 1998.
6. Меерсон Ф. З. Адаптация к стрессу: механизмы и защитные перекрестные эффекты // Гипоксия медикал журнал. — М.: Россия, 1993.
7. Мойкин Ю. В., Киколов А. И //., Тхоревский В. И., Милков Л. Е.
8. Психофизиологические основы профилактики перенапряжения. — М.: Медицина, 1987.
9. Основы психофизиологии; Учебник / Ю. И. Александров (гл. ред.). — М.:ИНФРА, 1998.
- 10.Селье Г. Стресс и дистресс. – М.:Физк. И спорт,1990.

Тема 9. Психофізіологія біологічних ритмів людини.

Психофізіологічні аспекти адаптації організму.

Ритмічність біологічних процесів — фундаментальна властивість організації життя. Характеристика стимуляторів ритму. Механізми взаємозв'язку середовища й організму у процесі формування ритмічних змін.

Адаптивні і фізіологічні ритми. Порушення синхронізації фізіологічних функцій — дисинхроз (внутрішній і зовнішній).

Адаптація — процес пристосування організму до мінливих умов середовища. Індивідуальна адаптація і біологічна. Перехресна адаптація.

Адаптаційні можливості організму в процесі довгострокової адаптації. Значення формування структурного сліду для оцінки функціонального стану організму.

Критерії адаптації. Складові психофізіологічного резерву організму.

1. Балл Г.А. Понятие адаптации и его значение для психологии личности. //Вопросы психологии. – 1989. - №1.
2. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. – М.:Выс.шк.,1991.
3. Горго Ю.П. Психофізіологія (прикладні аспекти): Навч.посіб. – К.:МАУП,1999.
4. Марютина Т. А, Ермолаев О. Ю. Психофизиология: Учеб. пособие. — М.:Изд-воУРАО, 1998.
5. Меерсон Ф. З. Адаптация к стрессу: механизмы и защитные перекрестные эффекты // Гипоксия медикал журнал. — М.: Россия, 1993.
6. Молдавська С. Т. Нервова система і ваша професія. — К.: Наук, думка,1974.
7. Никифоров Г. С. Самоконтроль человека. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1989.
8. Соколов Е.Н. Психофизиология: Лекции. – М.:Из-во МГУ,1981.
9. ТрофімовЮ.Л. Психологія. – К.:Либідь,1999.

Тема 10. Методичне забезпечення психофізіології.

Загальні принципи та критерії відбору методик. Методика оцінки розумової працездатності. Методики вивчення якостей уваги. Оцінка та характеристика психофізіологічних якостей. Методики оцінки індивідуальних якостей. Методики дослідження працездатності. Визначення функціонального стану особистості. Оцінювання функціонального стану (за вегетативними показниками). Класифікація корегуючих впливів на функціональний стан людини. Зовнішні способи корекції функціонального стану людини (застосування функціональної музики, електроміостимуляція, стимуляція в рефлексогенні зони людини, психогенна корекція, масаж, фармакологічна корекція, сон та гіпноз, автогенне тренування).

1. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. – М.:Выс.шк.,1991.
2. Горго Ю.П. Психофізіологія (прикладні аспекти): Навч.посіб. – К.:МАУП,1999.
3. Маркосян А. А. Вопросы возрастной физиологии. — М.: Просвещение,1974.
4. Марютина Т. А, Ермолаев О. Ю. Психофизиология: Учеб. пособие. —М.:Изд-воУРАО, 1998.
5. Никифоров Г. С. Самоконтроль человека. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1989.
6. Основы психофизиологии; Учебник / Ю. И. Александров (гл. ред.). —М.:ИНФРА, 1998.
7. Соколов Е.Н. Психофизиология: Лекции. – М.:Из-во МГУ,1981.
8. Ткачук В.Г., Хапко В.Є. Психофизиология труда. Конспект лекцій. – К.:МАУП,1999.

Теми рефератів:

1. Перспектива розвитку методів психофізіологічних досліджень.
2. Використання самооцінки у психофізіологічних дослідженнях.
3. Методика поліграфічного дослідження.
4. Роль діяльності у розвитку психіки людини.
5. Працездатність та ефективність діяльності.
6. Психофізіологічні зміни при виконанні діяльності.
7. Зір у людини та тварини.
8. Психофізіологічні механізми пам'яті.
9. Мислення як психофізіологічний процес.
10. Значення емоцій у життєдіяльності людини.
11. Емоції і спілкування.
12. Гіпноз – реальність і вимисел.
13. Людина як цілісна біопсихосоціальна система.
14. Системна психофізіологія як новий метод у психології.
15. Особливості адаптації до екстремальних умов.

ПРОГРАМОВІ ВИМОГИ з «ПСИХОФІЗІОЛОГІЇ»

1. Активаційна теорія емоцій Ліндслі.
2. Актуальні проблеми забезпечення психічного і фізичного здоров'я особистості.
3. Біологічна теорія емоцій П.К. Анохіна
4. Види психофізіологічного відбору.
5. Види та характеристика стресів.
6. Використання лікувальної фізкультури та занять спортом у психофізіологічній реабілітації.
7. Дистрес та захворювання.
8. Діагностика психофізіологічних станів та індивідуальні особливості.
9. Домінантно-мотиваційні настанови, цілісна просторово-часова інтеграція у психофізіологічній підготовці.
10. Еволюційна теорія емоцій Ч. Дарвіна.
11. Електроенцефалограма.
12. Електроенцефалограма. Артефакти.

- 13.Електроокулограма.
- 14.Загальна характеристика функціональних станів
- 15.Засоби реабілітації функціонального стану.
- 16.Зв'язок психофізіології з іншими науками.
- 17.Зв'язок психофізіології з іншими галузями психологічного знання.
- 18.Зміст психогігієни та психопрофілактики.Психорегуляція.
- 19.Зовнішні методи регуляції психічних станів: фармакотерапія, психорегуляція, зовнішнє навіювання, масаж.
- 20.Класифікація емоцій.
- 21.Класифікація емоційних станів.
- 22.Класифікація стресорів.
- 23.Класифікація стресорів. Стресова реакція.
- 24.Класифікація стресу.
- 25.Методи дослідження електричної активності шкіри.
- 26.Методи саморегуляції: аутогенне тренування, зміна спрямованості свідомості, медитація, дихальні вправи, працетерапія.
- 27.Нейрокультурна теорія емоцій П.Екмана.
- 28.Об'єкт, предмет та завдання психофізіології.
- 29.Основні компоненти психофізіологічної підготовки.
- 30.Основні характеристики емоцій. Трьохвимірна структура простору фундаментальних емоцій.
- 31.Поліграфічні дослідження у психофізіології.
- 32.Поняття стану людини та його властивості.
33. Потребово-інформаційна теорія емоцій П.В. Симонова.
- 34.Принцип групування, надійності та валідності у психофізіологічному відборі.
- 35.Принцип комплексності, динамічності та активності у психофізіологічному відборі.
- 36.Принцип спеціалізованості, різноспрямованої ритмічності та зворотного зв'язку у психофізіологічній підготовці.
- 37.Причини і види стомлення.
- 38.Проблема активності у психофізіології.
- 39.Проблема змістовності у психофізіології.
- 40.Психічне здоров'я в навчальній діяльності студентів.
- 41.Психічний стан та його властивості.
- 42.Психоаналітична концепція емоцій З. Фрейда.
- 43.Психологічні впливи у психофізіологічній реабілітації.
- 44.Психофізіологічна проблема активності.
- 45.Психофізіологічна проблема вибірковості.
- 46.Психофізіологічна проблема змістовності та вибірковості.
- 47.Психофізіологічна проблема змістовності.
- 48.Психофізіологічна проблема.
- 49.Психофізіологічна проблема.
- 50.Психофізіологічна саморегуляція.

51. Психофізіологічна характеристика психічного та фізіологічного станів.
52. Психофізіологічна характеристика розумової праці.
53. Психофізіологічна характеристика станів функціонального напруження.
54. Психофізіологічна характеристика фізичної праці.
55. Психофізіологічна характеристика функціональних станів організму .
56. Психофізіологічна характеристика функціональних систем.
57. Психофізіологічна характеристика функціонального напруження.
58. Психофізіологічні механізми емоцій.
59. Психофізіологічні характеристики емоцій.
60. Психофізіологія стресу.
61. Психофізіологія як наука.
62. Реєстрація електричної активності шкіри.
63. Роль і місце функціонального стану у поведінці людини.
64. Складові психофізіологічного відбору.
65. Складові рефлексорних актів, що впливають на формування функціонального стану організму.
66. Соматична теорія емоцій Джеймса-Ланге.
67. Стадії проходження стресу (за Сельє).
68. Стрес і емоції. Механізми стресу.
69. Стрес та дистрес.
70. Стресостійкість і стресореактивність.
71. Сучасні методи психофізіології.
72. Сучасні методи психофізіологічного дослідження. Електроміограма.
73. Сучасні методи реєстрації психофізіологічних процесів.
74. Сучасні методи реєстрації психофізіологічних процесів. Електроміограма.
75. Схожість і відмінність функціонального стану організму при фізичній і розумовій праці.
76. Таламічна теорія емоцій Кенона-Барда.
77. Трьохвимірна структура простору фундаментальних емоцій.
78. Формування трьох видів функціональних систем під час професійної діяльності.
79. Функціональний і психофізіологічний стан.
80. Функціональні зміни організму при перенапруженні і перевтомі.
81. Функціональні зміни організму при перенапруженні і перевтомленні.
82. Характеристика відносно самостійних частин психофізіології.
83. Характеристика граничного та патологічного станів.
84. Характеристика граничного та патологічного стану організму.
85. Характеристика ознак перевтоми.
86. Характеристика психологічного стресу.
87. Характеристика складових психофізіології.
88. Характеристика та ознаки перевтоми.
89. Характеристика трьох видів функціональних систем.

90.Характеристика функціональних станів організму .